# FRITADEIRA ELÉTRICA FRYMASTER BIPH14/MPH14 MANUAL DO OPERADOR



Este capítulo deve fazer parte da Seção Fritadeira do *Manual do Equipamento.* 

#### PARA SUA SEGURANÇA

Não armazene ou use gasolina ou outros líquidos/vapores inflamáveis nas proximidades deste equipamento, ou de outros.

# FABRICADA PELA Frymaster



P.O. BOX 51000 SHREVEPORT, LOUISIANA 71135-1000 TELEFONE: 1-318-865-1711 CHAMADA GRATUITA: 1-800-551-8633 1-800-24 FRYER FAX: 1-318-219-7135



## **ÍNDICE**

TERMO DE GARANTIA	Página i
INTRODUÇÃO	Página 1-1
INTRODUÇÃOINSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	Página 2-1
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO	Página 3-1
OPERAÇÃO DO SISTEMA INTERNO DE FILTRAGEM	
MANUTENÇÃO PREVENTIVA	
CORREÇÃO DE PROBLEMAS PELO OPERADOR	Página 6-1

#### **AVISO**

SE, DURANTE O PERÍODO DA GARANTIA, O CLIENTE UTILIZAR UM COMPONENTE DESTE EQUIPAMENTO ENODIS QUE NÃO SEJA UM COMPONENTE ORIGINAL, NOVO OU RECONDICIONADO, ADQUIRIDO DIRETAMENTE DA FRYMASTER/DEAN, OU DE ALGUM DE SEUS POSTOS DE SERVIÇO AUTORIZADO, E/OU SE O COMPONENTE UTILIZADO TENHA SOFRIDO ALGUMA ALTERAÇÃO EM RELAÇÃO À SUA CONDIÇÃO ORIGINAL, ESTA GARANTIA SERÁ INVALIDADA. ALÉM DISSO, A FRYMASTER/DEAN E SUAS AFILIADAS NÃO SE RESPONSABILIZARÃO POR QUALQUER RECLAMAÇÃO, DANO OU DESPESAS INCORRIDAS PELO CLIENTE, DE MANEIRA DIRETA OU INDIRETA, TOTAL OU PARCIALMENTE, EM VIRTUDE DA INSTALAÇÃO DE ALGUM COMPONENTE ALTERADO E/OU RECEBIDO DE UM POSTO DE SERVIÇO NÃO AUTORIZADO.

#### **AVISO**

Este equipamento se destina exclusivamente ao uso profissional e só deve ser operado por pessoal qualificado. A instalação, manutenção e reparos só devem ser executados por um FASC (Factory Authorized Service Center - Posto de Serviços Autorizado) Frymaster/Dean, ou por um profissional devidamente qualificado. A instalação, manutenção ou reparos feitos por pessoal não qualificado podem anular a garantia concedida pelo fabricante. Para ter conhecimento das definições de pessoal qualificado, leia o Capítulo 1.

#### **AVISO**

Este equipamento deve ser instalado de acordo com as normas nacionais e locais vigentes no país e/ou região em que ele é instalado. Para mais detalhes, leia sobre ESPECIFICAÇÕES DE CÓDIGOS NACIONAIS no Capítulo 2 deste manual.

#### AVISO AOS CLIENTES DOS E.U.A.

Este equipamento deve ser instalado de acordo com as normas básicas de instalações hidráulicas da BOCA (Building Officials and Code Administrators) International, Inc. e com o Manual Sanitário para Manipulação de Alimentos da FDA (Food and Drug Administration) dos E.U.A.

#### **AVISO**

Os desenhos e fotos deste manual são para ilustrar os procedimentos técnicos, operacionais e de limpeza e podem não estar em conformidade com os procedimentos administrativos e operacionais locais.

#### AVISO AOS PROPRIETÁRIOS DE UNIDADES COMPUTADORIZADAS

#### E.U.A.

Este equipamento está em conformidade com a Parte 15 das normas FCC. Sua operação está sujeita às duas condições seguintes: 1) Este equipamento não deve causar interferência prejudicial e 2) Este equipamento deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam resultar em mau funcionamento. Embora este equipamento seja atestado como de Classe A, ele têm demonstrado estar dentro dos limites da Classe B.

#### <u>CANADÁ</u>

Este equipamento digital não excede os limites da Classe A ou B referentes a emissões de ruídos de radiofreqüência especificados nas normas ICES-003 do Ministério das Comunicações do Canadá.

Cet appareil numerique n'emet pas de bruits radioelectriques depassany les limites de classe A et B prescrites dans la norme NMB-003 edictee par le Ministre des Communcations du Canada.

#### **⚠** PERIGO

Instalação, regulagem, manutenção ou reparos inadequados e alterações ou modificações não autorizadas podem provocar danos materiais, acidentes pessoais ou até a morte. Antes de instalar ou executar algum reparo neste equipamento, leia todas as instruções de instalação, operação e manutenção.

#### **A** PERIGO

A borda frontal deste equipamento não é um degrau! Não se apóie no equipamento. Você pode escorregar, tocar no óleo ou gordura quente e sofrer sérias lesões.

#### **A** PERIGO

Não armazene nem use gasolina e outros líquidos ou vapores inflamáveis nas proximidades deste equipamento, ou de outros.

#### **A** PERIGO

A caixa de resíduos, em fritadeiras com sistema de filtro, deve ser esvaziada em um recipiente à prova de incêndio no fim de cada dia de trabalho. Alguns resíduos de alimentos pode entrar em combustão espontaneamente quando deixados embebidos em certos materiais graxos.

#### **⚠** ATENÇÃO

Não bata em cestos de fritar ou outros utensílios que ficam sobre a moldura de acabamento da fritadeira. A moldura serve para vedar a junção entre as cubas da fritadeira. Ao bater os cestos na moldura para soltar a gordura, a moldura pode entortar prejudicando seu encaixe. Ela deve ficar bem encaixada e só deve ser removida para limpeza.

#### TERMO DE GARANTIA

A Frymaster, L.L.C. oferece ao comprador original as seguintes garantias limitadas que são válidas apenas para este equipamento e peças de reposição:

#### A. CLÁUSULAS DE GARANTIA - FRITADEIRAS

- 1. A Frymaster L.L.C. garante todos os componentes contra falhas de material e fabricação por um período de um ano.
- 2. Todos os componentes, exceto a cuba, elementos aquecedores e fusíveis, têm garantia de um ano a partir da data de instalação da fritadeira.
- 3. Se qualquer componente, exceto os fusíveis, apresentar algum defeito durante o primeiro ano após a data da instalação, a Frymaster pagará também as despesas referentes ao tempo efetivo de mão-de-obra para substituir o componente, e até 160 km/100 milhas de viagem (80 km/50 milhas por percurso de ida/volta).

#### B. CLÁUSULAS DE GARANTIA - CUBAS

(Somente para fritadeiras fabricadas após 1 dezembro de 2003.)

Se uma cuba apresentar algum vazamento no período de dez anos, a partir da data da instalação, a Frymaster optará, a seu critério, por substituir todo o conjunto ou apenas a cuba, permitindo um tempo máximo de substituição igual ao tempo em horas indicado na tabela de tempos Frymaster, que especifica as horas efetivas de mão-de-obra, mais até 160 km /100 milhas de viagem (80 km/50 milhas por percurso de ida/volta).

# C. CLÁUSULAS DE GARANTIA - ELEMENTOS AQUECEDORES

- 1. A Frymaster L.L.C. garante os elementos aquecedores contra falhas de material ou fabricação por um período de três anos a partir da data da instalação; somente componentes.
- 2. Esta garantia não envolve componentes auxiliares como termostato de limite máximo, sensor de temperatura e contatores.

# D. CLÁUSULAS DE GARANTIA - COMPUTADOR (COOKING COMPUTER)

- A Frymaster L.L.C. garante o computador M-2000 (Cooking Computer) contra falhas de material ou fabricação por um período de um ano a partir da data da instalação; componentes e mão-deobra. As unidades com defeito podem ser substituídas a preços bastante módicos durante o segundo e terceiro anos.
- 2. Durante este período de garantia, a Frymaster providenciará, a seu critério, o reparo ou a substituição do computador com defeito devolvido com unidades novas ou recondicionadas na fábrica e funcionalmente operantes.
- 3. Para substituição de computadores com defeito na garantia, ligue para o FASC (Posto de Serviços Autorizado) Frymaster local. Todos os computadores substituídos com base no programa de trocas Frymaster têm uma cobertura de um ano de garantia (somente componentes).

## E. DEVOLUÇÃO DE COMPONENTES

Todos os componentes com defeito e na garantia devem ser devolvidos a um FASC Frymaster dentro de 60 dias para crédito. Após 60 dias, não será concedido nenhum crédito.

#### F. EXCLUSÕES DA GARANTIA

Esta garantia não cobre equipamentos danificados por motivo de uso inadequado, abuso, alterações ou acidentes, como:

- reparo mal feito ou não autorizado (incluindo cubas soldadas em campo);
- a não obediência às instruções de instalação adequada e/ou procedimentos de manutenção programada como especificado nas fichas MRC (Maintenance Requirement Cards). Para a garantia ser mantida, é necessário comprovar a execução dos serviços de manutenção programada;
- manutenção inadequada;
- danos durante o transporte;
- uso inadequado;
- remoção, alteração ou rasura da placa de identificação ou do código de data dos elementos aquecedores;
- fazer a cuba funcionar sem gordura ou outro líquido qualquer;
- nenhuma fritadeira para a qual não foi recebido um relatório de start-up adequado será garantida pelo programa de sete anos.

Esta garantia também não cobre:

- transporte ou viagem acima de 160 km/100 milhas (80 km/50 milhas por percurso de ida/volta), ou acima de 2 horas;
- custos referentes a horas extras ou feriados;
- danos consequentes (o custo de reparo ou substituição de outro bem não danificado), perda de tempo, lucros, utilização ou outros tipos de danos emergentes.

Não há qualquer garantia implícita de comercialidade ou de adequação a um determinado uso ou finalidade.

# FRITADEIRA ELÉTRICA BIPH14 / MPH14 CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

#### 1.1 Generalidades

Antes de ligar este equipamento, leia todas as instruções deste manual. Este manual refere-se a todas as configurações dos modelos PH14 da McDonald's. As fritadeiras desta linha têm quase os mesmos componentes e, quando falamos delas em geral, as chamamos de fritadeiras "PH14".

Embora sejam muito semelhantes às fritadeiras elétricas McDonald's BIH14, as BIPH14 têm um sistema interno de filtragem bastante diferente. A nova Euro-Look tem coifas e grandes drenos redondos, o que garante o escoamento de frituras e outros resíduos para o tacho de filtragem. Os demais recursos, incluindo cubas abertas com zonas frias profundas e fácil de limpar, permanecem quase que inalterados. Outros recursos, incluindo as zonas frias profundas e cubas abertas com elementos basculantes (tilt-up), permanecem quase que inalterados. As fritadeiras PH14 são controladas pelo computador M2000. As fritadeiras desta linha são fornecidas com cubas inteiriças ou bipartidas e podem ser adquiridas individualmente ou em grupos de até cinco fritadeiras.

#### 1.2 Informações sobre segurança

Antes de ligar a máquina, leia todas as instruções deste manual.

Neste manual, você encontrará notas e avisos em quadros com margens duplas semelhantes ao mostrado abaixo.



Óleo quente causa graves queimaduras. Nunca tente mover uma fritadeira com o óleo quente ou transferi-lo de um recipiente para outro.

Os quadros com o aviso CUIDADO contêm informações sobre atos ou condições que podem causar ou resultar em algum tipo de defeito no sistema que o impeça de funcionar.

Os quadros com o aviso **ATENÇÃO** contêm informações sobre atos ou condições que **podem** causar ou resultar em danos ao sistema e fazer que o mesmo deixe de funcionar.

Os quadros com o aviso **PERIGO** contêm informações sobre atos ou condições que *podem causar* ou resultar em danos pessoais e ao sistema, além de fazer que este deixe de funcionar.

#### As fritadeiras desta linha estão equipadas com os seguintes recursos automáticos de segurança:

- 1. Dois detectores de alta temperatura cortam a energia dos elementos aquecedores caso os controles de temperatura deixem de funcionar.
- 2. Uma chave de segurança, contida na válvula do dreno, evita o aquecimento dos elementos mesmo com a válvula parcialmente aberta.

#### 1.3 Informações relativas aos computadores M2000

Este equipamento foi testado e considerado como dentro dos limites para equipamentos digitais Classe A, especificados na Seção 15 das normas da FCC. Embora este equipamento seja atestado como de Classe A, ele têm demonstrado estar dentro dos limites da Classe B. Esses limites visam garantir uma boa proteção contra interferências prejudiciais quando o equipamento for utilizado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofreqüência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções deste manual, pode provocar interferência prejudicial em radiocomunicações. A utilização deste equipamento em área residencial provavelmente gerará interferência prejudicial que o usuário deverá corrigir às suas próprias custas.

O usuário fica avisado de que qualquer alteração ou modificação, não aprovada formalmente pela parte responsável pela conformidade, poderá anular a autoridade do usuário relativa ao uso do equipamento.

Se necessário, o usuário deve consultar o revendedor ou um bom técnico em rádio e televisão em busca de novas sugestões.

O seguinte livreto, editado pela FCC (Federal Communications Commission), pode ser útil ao usuário: "Como identificar e resolver problemas de interferência em rádio e TV". Este livreto é fornecido pelo U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

#### 1.4 Informações específicas da CE (Comunidade Européia)

A CE (Comunidade Européia) estabeleceu determinados padrões, específicos para equipamentos deste tipo. Sempre que houver uma diferença entre os padrões CE e outros, as informações ou instruções em questão são identificadas por meio de quadros sombreados semelhantes ao mostrado abaixo.

#### Padrão CE

Exemplo de quadro usado para diferenciar informações específicas da CE de outras.

#### 1.5 Instalação, operação e pessoal de manutenção

As instruções de operação de equipamentos Frymaster foram preparadas para serem utilizadas somente por pessoas qualificadas e autorizadas, como definido na Seção 1.7. A instalação e qualquer serviço de manutenção de equipamentos Frymaster deve ser feito somente por pessoas qualificadas, certificadas, licenciadas e/ou autorizadas, como definido na Seção 1.7.

#### 1.6 Definições

#### **OPERADORES QUALIFICADOS E/OU AUTORIZADOS**

Operadores qualificados/autorizados são aqueles que leram cuidadosamente as instruções contidas neste manual e se familiarizaram com as funções do equipamento, ou que já têm alguma experiência com o equipamento descrito neste manual.

#### **INSTALADORES QUALIFICADOS**

Instaladores qualificados são pessoas, firmas e/ou empresas que, pessoalmente ou através de um representante, executam e são responsáveis pela instalação de equipamentos a gás. As pessoas consideradas qualificadas devem ter experiência com esse tipo de serviço, conhecer os cuidados que devem ter em relação ao gás e atender a todos os requisitos das normas nacionais e locais aplicáveis.

#### TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO QUALIFICADOS

Técnicos de manutenção qualificados são aqueles que conhecem bem os equipamentos Frymaster e que estão autorizados pela Frymaster, L.L.C. a executar serviços de manutenção no equipamento. Todos os técnicos de manutenção autorizados devem ter consigo um jogo completo de manuais de manutenção e peças; além de um estoque mínimo de peças de equipamentos Frymaster. Junto com cada fritadeira que sai da fábrica é fornecida uma lista de FASCs (Frymaster Factory Authorized Service Centers - Postos de Serviços Autorizados Frymaster). O não emprego de técnicos de manutenção qualificados anulará a garantia concedida ao equipamento pela Frymaster

#### 1.7 Procedimento de reclamação de danos causados no transporte

#### O que fazer se o equipamento chegar danificado:

É importante saber que este equipamento foi cuidadosamente inspecionado e embalado por pessoas qualificadas antes de deixar a fábrica. A empresa transportadora, ao receber o equipamento, assume total responsabilidade pela entrega do mesmo com segurança.

- 1. Formalize a reclamação sobre qualquer dano imediatamente, não importando a extensão da avaria.
- 2. **Inspecione o equipamento e registre todo e qualquer dano ou perda visível,** e não deixe de anotar essas informações na nota de entrega ou recibo formal e pedir a assinatura da pessoa que está entregando o equipamento.
- 3. **Os danos ou perdas não aparentes,** que não foram notados antes do equipamento ser desembalado, devem ser registrados e comunicados à transportadora ou entregadora **imediatamente** depois de detectados. Toda reclamação de danos não aparentes deve ser feita dentro de 15 dias a partir da data da entrega. Mantenha a embalagem para inspeção.

A Frymaster NÃO ASSUME QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS OU PERDAS OCORRIDOS NO TRANSPORTE.

#### 1.8 Informações sobre assistência técnica

Para manutenção ou reparos não rotineiros, ou informações sobre assistência técnica, consulte o FASC (Posto de Serviço Autorizado Frymaster) local. Para atendê-lo rapidamente, o FASC ou o Departamento de Assistência Técnica precisa de certas informações sobre o equipamento. A maioria de tais informações está gravada em uma plaqueta de identificação afixada no lado interno da porta da fritadeira. Os códigos das peças se encontram no Manual de Instalação, Operação, Manutenção e Peças. Os pedidos de peças podem ser feitos diretamente ao FASC ou distribuidor local. Junto com as fritadeiras que saem da fábrica é fornecida uma lista dos FASCs Frymaster. Se não tiver acesso a essa lista, consulte o Departamento de Assistência Técnica Frymaster pelo telefone 1-800-551-8633 ou 1-318-865-1711.

Para atendê-lo com eficiência, precisamos das seguintes informações:

Número do modelo	
Número de série	
Tensão elétrica	
Natureza do problema	

**GUARDE ESTE MANUAL EM LUGAR SEGURO PARA USO FUTURO.** 

# FRITADEIRA ELÉTRICA BIPH14 / MPH14 CAPÍTULO 2: INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

#### 2.1 Especificações gerais de instalação

Toda instalação e serviço de manutenção em equipamentos Frymaster devem ser executados por técnicos qualificados, licenciados e/ou autorizados, conforme definido na Seção 1.7 deste manual.

O não emprego de técnicos qualificados, licenciados e/ou autorizados (como definido na Seção 1.7 deste manual) para instalar ou fazer manutenção neste equipamento será motivo para o cancelamento da garantia Frymaster e pode resultar em danos pessoais ou ao equipamento.

No caso de conflitos entre as informações e instruções deste manual e as normas ou regulamentos nacionais ou locais, a instalação e operação devem ser de acordo com as normas ou regulamentos vigentes no país em que o equipamento for instalado.

Para ter a assistência necessária, entre em contato com o FASC (Posto de Serviço Autorizado Frymaster) local.

#### **AVISO**

Se este equipamento for ligado diretamente na fonte de alimentação, deve-se incluir no circuito um dispositivo interruptor/chave com uma abertura de contato de no mínimo 3 mm em todos os pólos.

#### **AVISO**

Este equipamento deve ser posicionado de modo a permitir um livre acesso ao plugue; a não ser que haja outro meio de desconexão da fonte de alimentação (um disjuntor, por exemplo).

#### **AVISO**

Se este equipamento tiver que ficar permanentemente conectado à rede elétrica, isso deve ser feito através de condutores de cobre com classe de temperatura mínima de 75°C (167°F).

#### **AVISO**

Se o cabo de alimentação elétrica estiver danificado, deve ser substituído por um técnico de um FASC Frymaster/Dean, ou uma pessoa com a mesma experiência, a fim de evitar um acidente.

#### **⚠** PERIGO

Este equipamento deve ser conectado a uma fonte de alimentação com a mesma tensão elétrica e fase especificadas na plaqueta de identificação que se encontra no lado interno da porta.

#### **A PERIGO**

Todas as conexões do sistema elétrico deste equipamento devem ser feitas de acordo com o(s) esquema(s) elétrico(s) fornecido(s). Ao instalar ou fazer manutenção no equipamento, consulte o(s) esquema(s) elétrico(s) afixados no lado interno da porta.

#### **A PERIGO**

Os equipamentos Frymaster com pernas são para instalações permanentes. Quando transferidos de lugar, esses equipamentos com pernas devem ser erguidos para evitar danos pessoais e materiais. No caso de instalações móveis, deve-se usar, de preferência, equipamentos com rodízios. Alguma dúvida? Ligue para 1-800-551-8633.

#### **⚠** PERIGO

Não monte um escorredor com painel protetor em uma única fritadeira. A fritadeira pode se destabilizar, tombar e provocar acidentes pessoais. A área em que fica o equipamento deve ser mantida sempre livre e sem material combustível.

#### **⚠** PERIGO

As normas de construção civil proíbem que uma fritadeira com tanque de óleo/gordura aberto seja instalada junto a qualquer tipo de chama direta, incluindo as de churrasqueiras e fogões.

No caso de falta de energia elétrica, a(s) fritadeira(s) desligará(ão) automaticamente. Se isso acontecer, coloque a chave elétrica do equipamento na posição OFF. Não religue a(s) fritadeira(s) enquanto não houver energia elétrica novamente.

Este equipamento deve ser mantido livre e sem material combustível, exceto se for instalado sobre pisos combustíveis.

Deve-se deixar um espaço de 15 cm (6 polegadas) na traseira e nas duas laterais adjacentes a estruturas combustíveis. Deve-se deixar um espaço mínimo de 61 cm (24 polegadas) na frente do equipamento para manutenção e operação adequada.

#### **ATENCÃO**

Não obstrua a área em torno da base ou sob as fritadeiras.

#### 2.1.2 Especificações de aterramento elétrico

Todos os equipamentos elétricos devem ser aterrados de acordo com as normas nacionais e locais aplicáveis e, se for o caso, de acordo com as normas CE. No lado interno da porta da fritadeira há um esquema elétrico da máquina. Para saber quais são as tensões elétricas corretas, veja a placa de identificação no lado interno da porta da fritadeira.

#### **⚠** PERIGO

Este equipamento tem um plugue de três pinos (com fio terra), para protegê-lo contra choque elétricos, que deve ser conectado diretamente em uma tomada do mesmo tipo adequadamente aterrada. Não corte, remova ou ignore o pino de aterramento desse plugue!

#### 2.1.3 Especificações australianas

Deve ser instalada de acordo com as normas AS 5601 / AG 601, normas municipais, da companhia de gás, da empresa elétrica e de acordo com outros regulamentos oficiais aplicáveis.

# 2.2 Especificações elétricas

		Nº DE	BITOLA	AWG	AMPE	ERES POR	LINHA
TENSÃO	FASE	FIOS	MÍNIMA	(mm²)	L1	L2	L3
208	3	3	6	(16)	39	39	39
240	3	3	6	(16)	34	34	34
480	3	3	8	(10)	17	17	17
220/380	3	4	6	(16)	21	21	21
240/415	3	4	6	(16)	20	20	21
230/400	3	4	6	(16)	21	21	21

#### **AVISO**

Se este equipamento tiver que ficar permanentemente conectado à rede elétrica, isso deve ser feito através de condutores de cobre com classe de temperatura mínima de 75°C (167°F).

#### **⚠** PERIGO

Este equipamento deve ser conectado a uma fonte de alimentação com a mesma tensão elétrica e fase especificadas na plaqueta de identificação que se encontra no lado interno da porta.

#### **⚠** PERIGO

Todas as conexões do sistema elétrico deste equipamento devem ser feitas de acordo com o(s) esquema(s) elétrico(s) fornecido(s). Ao instalar ou fazer manutenção no equipamento, consulte o(s) esquema(s) elétrico(s) afixados no lado interno da porta.

#### 2.3 Depois das fritadeiras serem instaladas no local de trabalho

#### **⚠** PERIGO

Nenhum componente estrutural da fritadeira poderá ser alterado ou removido para fazer a máquina caber sob uma coifa. Alguma dúvida? Ligue para o telefone direto da Assistência Técnica Frymaster/Dean: 1-800-551-8633.

1. Depois da fritadeira ser instalada em seu local de trabalho, utilize um nível de carpinteiro sobre a cuba da fritadeira para verificar o nivelamento da máquina entre as laterais e entre a frente e a traseira.

Para nivelar as fritadeiras, ajuste os rodízios tendo cuidado para que a(s) máquina(s) fique(m) na altura certa no local de trabalho.

# **PERIGO**

Óleo quente pode causa graves queimaduras. Evite contato. Em qualquer circunstância, o óleo deve ser sempre removido da fritadeira antes desta ser transferida para outro lugar, para evitar derramamentos, quedas e queimaduras graves. Se não estiverem presas em uma posição fixa, as fritadeiras podem tombar e provocar acidentes pessoais.

- 2. Feche a(s) válvula(s) de drenagem da fritadeira e encha a cuba com água até a linha inferior do nível de óleo.
- 3. Ferva a água contida na(s) cuba(s) de acordo com as instruções na Seção 5.1.4 deste manual.
- 4. Drene, limpe e encha a(s) cuba(s) com óleo de cozinha. (Leia a seção *Procedimentos de início e interrupção de operação do equipamento* no Capítulo 3.)

# FRITADEIRA ELÉTRICA BIPH14 / MPH14 CAPÍTULO 3: INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

#### 3.1 Procedimentos de início e interrupção de operação do equipamento

#### Início de operação

#### **⚠** PERIGO

Nunca faça o equipamento funcionar com a cuba vazia. A cuba deve ser enchida com água ou óleo vegetal antes de energizar os elementos. Se não for feito assim, os elementos sofrerão danos irreparáveis e pode haver um incêndio.

#### **⚠ PERIGO**

Antes de encher a cuba com óleo vegetal, remova todos os pingos d'água. Se isso não for feito, haverá respingos de óleo quente quando este atingir a temperatura de trabalho.

- 1. Encha a cuba com óleo vegetal até a linha <u>inferior</u> de NÍVEL DE ÓLEO que se encontra na parte de trás da cuba. Isso permitirá que o óleo se expanda enquanto esquenta. Não coloque óleo frio a ponto de ultrapassar a linha inferior, pois o óleo pode transbordar ao se expandir quando aquecido.
- 2. Certifique-se de que se o(s) cabo(s) de alimentação esteja(m) conectado(s) na(s) respectiva(s) tomada(s). Certifique-se de que a face do plugue esteja rente com o espelho da tomada, sem aparecer nenhuma parte dos pinos.
- 3. Quando o óleo <u>atingir a temperatura de trabalho</u>, certifique-se de que esteja na linha *superior* de NÍVEL DE ÓLEO. Poderá ser necessário adicionar óleo para fazê-lo chegar ao nível adequado depois de atingir a temperatura de trabalho.

#### Interrupção de operação

- 1. Desligue a fritadeira.
- 2. Filtre o óleo vegetal e limpe as fritadeiras (Leia os Capítulos 4 e 5).
- 3. Coloque as tampas nas cubas.

#### 3.2 Operação

Se estiver utilizando a fritadeira pela primeira vez, leia o procedimento de fervura da cuba na Página 5-2.

Esta fritadeira é equipada com computadores M2000 (mostrado abaixo). Leia as *Instruções de Operação de Computadores M2000* fornecidas separadamente com a fritadeira para se familiarizar com os procedimentos de programação e operação do computador.



**COMPUTADOR M2000** 

Leia as instruções de operação do sistema interno de filtragem no Capítulo 4 deste manual.

# FRITADEIRA ELÉTRICA BIPH14 / MPH14 CAPÍTULO 4: INSTRUÇÕES DE FILTRAGEM

# 4.1 Introdução

O sistema de filtragem FootPrint Pro permite que o óleo de uma cuba seja filtrado com segurança e eficiência enquanto as demais cubas continuam em operação.

A Seção 4.2 descreve a preparação do sistema de filtragem. A operação do sistema é descrita na Seção 4.3.

# **ATENÇÃO**

O supervisor local é responsável pela conscientização dos operadores em relação aos perigos inerentes à operação de um sistema de filtragem de óleo quente, particularmente em relação aos procedimentos de filtragem, drenagem e limpeza do óleo.

#### 4.2 Preparação do filtro

 Remova o tacho de filtragem do gabinete e, em seguida remova a caixa de resíduos, armação de fixação, manta e tela do filtro. (Veja a Figura 1) Limpe todos os componentes metálicos com uma solução de concentrado de uso geral e água quente, depois seque bem.

O tacho de filtragem é equipado com rodízios sobre trilhos, semelhantes aos de uma gaveta de armário de cozinha. O tacho pode ser removido do gabinete para ser limpo, levantando-se a frente dele para soltar os rodízios e, em seguida, empurrando-o para frente até os rodízios traseiros saírem dos trilhos. A tampa do tacho não deve ser removida, exceto para limpeza, acesso interno ou permitir a colocação de uma unidade de deposição de gordura (MSDU) sob o dreno.

 Inspecione as conexões do tacho de filtragem para ver se os dois anéis de vedação (O-rings) estão em boas condições. (Veja a Figura 2)

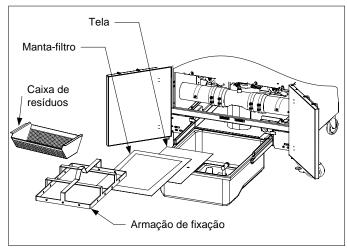


Figura 1

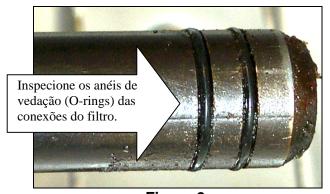


Figura 2

3. Depois, na ordem inversa, coloque a tela metálica do filtro no centro do fundo do tacho e estenda uma manta-filtro sobre a tela, de modo que o lado **rugoso** da manta fique para cima. Certifique-se de que a manta esteja entre as nervuras salientes do tacho de filtragem. Depois, coloque a armação de fixação sobre a manta-filtro e coloque novamente a caixa de resíduos na frente do tacho de filtragem. (Veja a Figura 1)

#### NÃO USE PÓ FILTRANTE NA MANTA!

4. Introduza o tacho de filtragem novamente na fritadeira, levando-o até o fundo do gabinete. Agora, o sistema de filtragem está pronto para ser usado.

#### 4.3 Funcionamento do filtro

#### **⚠** PERIGO

A drenagem e filtragem do óleo devem ser feitas com cuidado de modo a evitar a possibilidade de uma grave queimadura causada por manuseio inadequado. O óleo a ser filtrado está a uma temperatura próxima de 177°C (350°F). Antes de acionar qualquer chave ou válvula, verifique se os manípulos do dreno estão na posição correta. Coloque todos os equipamentos de segurança adequados ao drenar e filtrar o óleo.

#### **⚠** PERIGO

NUNCA tente drenar o óleo da fritadeira com os elementos energizados! Se fizer isso, os elementos sofrerão danos irreparáveis e pode-se dar início a um incêndio. Com isto, será também cancelada a garantia Frymaster.

1. Desligue a fritadeira. Drene o conteúdo da cuba para o tacho de filtragem. Se necessário, use a vareta de limpeza *Fryer's Friend* para desentupir o dreno do **lado de dentro** da cuba.



Abra as válvulas de drenagem da cuba e drene o óleo para o tacho de filtragem.

#### **△** PERIGO

Não drene mais de uma cuba de cada vez para a unidade interna de filtragem a fim de evitar transbordamento e derramamento de óleo quente.

#### **A PERIGO**

NUNCA tente desentupir uma válvula de drenagem pela frente dela! O óleo quente escapa aumentando o risco de graves queimaduras.

NÃO BATA na válvula de drenagem com a vareta de limpeza ou outros objetos. Qualquer dano na esfera da válvula resultará em vazamentos e a garantia Frymaster será cancelada.

2. Após a drenagem do óleo da cuba, passe o manípulo do filtro para a posição ON para ligar a bomba e iniciar o processo de filtragem. A bomba pode demorar um pouco para começar a funcionar.

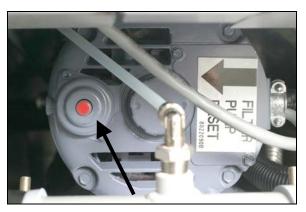


Passe o manípulo do filtro para a posição ON.

- 3. A bomba do filtro puxa o óleo através da manta e da tela do filtro e o faz circular retornando e passando pela cuba durante 5 minutos concluindo um processo chamado polimento. O processo de polimento purifica o óleo retendo partículas sólidas na manta-filtro.
- 4. Depois de filtrado o óleo (cerca de 5 minutos), feche a válvula de drenagem e deixe a fritadeira encher novamente. Deixe a bomba do filtro funcionar de 10 a 12 segundos depois que o óleo começar a borbulhar na cuba e, em seguida, feche o filtro.

#### **ATENÇÃO**

A bomba do filtro tem uma chave de reset manual (veja foto abaixo) que é acionada no caso de um problema elétrico ou quando o motor do filtro superaquece. Quando essa chave for acionada, desligue o sistema de filtragem e deixe o motor da bomba esfriar por 20 minutos antes de rearmar a chave.



Chave de reset da bomba do filtro

- 5. Abaixe os elementos na cuba e recoloque o suporte do cesto.
- 6. Certifique-se de que a válvula de drenagem esteja totalmente fechada. (Se a válvula de drenagem não estiver totalmente fechada, a fritadeira não funcionará.) Ligue a fritadeira (ON) e deixe o óleo atingir o ponto ideal.

# **A** PERIGO

A caixa de resíduos, em fritadeiras com sistema de filtro, deve ser esvaziada em um recipiente à prova de incêndio no fim de cada dia de trabalho. Alguns resíduos de alimentos pode entrar em combustão espontaneamente quando deixados embebidos em certos materiais graxos.

# **ATENÇÃO**

Não bata em cestos de fritar ou outros utensílios que ficam sobre a moldura de acabamento da fritadeira. A moldura serve para vedar a junção entre as cubas da fritadeira. Ao bater os cestos na moldura para soltar a gordura, a moldura pode entortar prejudicando seu encaixe. Ela deve ficar bem encaixada e só deve ser removida para limpeza.

## 4.4 Drenagem e eliminação de óleo usado

Quando o óleo/gordura utilizado na fritura chegar no fim de sua vida útil, drene-o para um recipiente apropriado para que seja transferido para o recipiente coletor de resíduos. A Frymaster recomenda o uso da MSDU (McDonald's Shortening Disposal Unit). **NOTA:** Se for utilizada uma MSDU fabricada antes de janeiro de 2004, deve-se remover a tampa do tacho de filtragem para permitir a colocação da unidade abaixo do dreno. Para remover a tampa, levante a borda frontal e puxe-a em linha reta para fora do gabinete. Para ter acesso a instruções específicas de operação, consulte a documentação fornecida com a unidade de eliminação de resíduos. Se não houver uma unidade de eliminação de gordura, deixe o óleo/gordura esfriar até 38°C (100°F) e, em seguida, drene o óleo ou gordura para uma caixa coletora metálica ou um recipiente metálico similar. Terminada a drenagem, feche bem a válvula de drenagem da fritadeira.

# **PERIGO**

Deixe o óleo/gordura esfriar até 38°C (100°F) antes de drená-lo para um recipiente apropriado para descarte.

Ao drenar o óleo/gordura para uma unidade coletora, não encha o recipiente acima da linha indicadora de limite máximo.

# FRITADEIRA ELÉTRICA BIPH14 / MPH14 CAPÍTULO 5: MANUTENÇÃO PREVENTIVA

#### 5.1 Limpeza da fritadeira

# PERIGO

A caixa de resíduos, em fritadeiras com sistema de filtro, deve ser esvaziada em um recipiente à prova de incêndio no fim de cada dia de trabalho. Alguns resíduos de alimentos pode entrar em combustão espontaneamente quando deixados embebidos em certos materiais graxos.

# **PERIGO**

Nunca tente limpar a fritadeira durante o processo de fritura ou quando a cuba estiver cheia de óleo quente. Se cair água no óleo, quando este tiver atingido a temperatura de trabalho, o óleo respingará podendo resultar em graves queimaduras nas pessoas que estiverem por perto.

#### **⚠** ATENÇÃO

Use o concentrado de uso geral McDonald's. Antes de usá-lo, leia as instruções e recomendações sobre os cuidados a serem tomados. Deve-se prestar uma atenção especial à concentração do produto de limpeza e ao tempo que o mesmo permanece nas superfícies de contato com alimentos.

#### 5.1.1 Limpe o gabinete da fritadeira por dentro e por fora – Diariamente

Limpe o interior do gabinete da fritadeira com um pano limpo e seco. Limpe todas as superfícies e componentes metálicos acessíveis a fim de remover o acúmulo de óleo e poeira.

Limpe o exterior do gabinete da fritadeira com um pano limpo e úmido embebido com concentrado de uso geral McDonald's. Passe um pano limpo e úmido.

#### 5.1.2 Limpe o sistema interno de filtragem – Diariamente

# **ATENÇÃO**

Nunca deixe escorrer água no tacho de filtragem. A água poderá danificar a bomba do filtro.

Não há necessidade de inspeções e serviços periódicos de manutenção preventiva no sistema de filtragem FootPrint Pro; a não ser uma limpeza diária do tacho de filtragem e respectivos componentes com uma solução de água quente e concentrado de uso geral McDonald's.

#### 5.1.3 Limpe a parte de trás das fritadeiras - Semanalmente

Limpe a parte de trás das fritadeiras de acordo com o procedimento descrito na MRC (Maintenance Requirement Card - Ficha de Especificações de Manutenção) 14A.

#### 5.1.4 Limpe a cuba e os elementos aquecedores – Semanalmente

#### **A PERIGO**

Nunca faça o equipamento funcionar com a cuba vazia. A cuba deve ser enchida com água ou óleo vegetal antes de energizar os elementos. Se não for feito assim, os elementos sofrerão danos irreparáveis e pode haver um incêndio.

#### Fervura da cuba

Antes da fritadeira ser utilizada pela primeira vez, ela deve ser submetida a um processo de fervura para garantir a eliminação dos resíduos do processo de produção. Depois de a fritadeira ter sido utilizada por algum tempo, teremos a formação de uma película dura de óleo vegetal/gordura caramelizada no interior da cuba. Essa película deve ser removida periodicamente de acordo com o procedimento descrito na ficha de especificações de manutenção (MRC) 14A. Para detalhes específicos sobre a configuração do computador para o serviço de fervura, leia as Instruções de Operação de Computadores M2000 fornecidas em separado com a fritadeira.

#### 5.1.5 Limpe os componentes e acessórios desmontáveis – Semanalmente

Limpe todos os componentes e acessórios desmontáveis com um pano limpo e seco. Use um pano limpo embebido com uma solução de concentrado de uso geral McDonald's para remover o acúmulo de óleo/gordura nos componentes e acessórios desmontáveis. Enxágüe bem os componentes e acessórios com água limpa e enxugue antes de montá-los novamente.

#### 5.2 Inspeção anual/periódica do sistema

Este equipamento deve ser inspecionado e regulado periodicamente por técnicos de manutenção qualificados como parte de um programa normal de manutenção da cozinha.

A Frymaster <u>recomenda</u> que um técnico do FASC (Posto de Serviço Autorizado Frymaster) inspecione este equipamento pelo menos uma vez por ano, da seguinte maneira:

#### **Fritadeira**

- Inspecione o gabinete <u>por dentro e por fora, pela frente e por trás</u> para ver se há um acúmulo e/ou migração excessiva de óleo.
- Verifique se os condutores dos elementos aquecedores estão em boas condições e certifique-se de que os fios de ligação não apresentem desgastes aparentes, danos no isolante ou acúmulo de óleo.
- Verifique se os elementos aquecedores estão em boas condições e sem acúmulo de óleo carbonizado/ caramelizado. Verifique se os elementos aquecedores apresentam sinais de queima prolongada.
- Verifique se o mecanismo de inclinação está funcionando corretamente quando os elementos são levantados e baixados e se os condutores dos elementos não estão encostando e/ou roçando uns nos outros.
- Verifique se o consumo de energia dos elementos aquecedores está dentro da faixa permitida, como indicado na plaqueta de identificação do equipamento.
- Verifique se os sensores de temperatura e limites altos estão instalados, conectados e funcionando corretamente e se o material de montagem e os protetores dos sensores estão no lugar e instalados corretamente.

- Verifique se os elementos das caixas de componentes e contatores (ou seja, computador/controlador, relês, placas de interface, transformadores, contatores, etc.) estão em boas condições e sem acúmulo de óleo e outros resíduos.
- Verifique se as conexões dos circuitos das caixas de componentes e contatores estão firmes e se a instalação elétrica está em boas condições.
- Verifique se todos os recursos de segurança (ou seja, blindagens de contatores, chaves de segurança do dreno, chaves de reset, etc.) estão no lugar e funcionando bem.
- Verifique se a cuba está em boas condições, sem vazamentos, e se a isolação da cuba está em condições de cumprir bem sua função.
- Verifique se toda a fiação e conexões elétricas estão bem feitas e em boas condições.

#### Sistema interno de filtragem

- Verifique se tubulações de drenagem e retorno de óleo têm algum vazamento e verifique se todas as conexões estão bem apertadas.
- Verifique se o tacho de filtragem tem algum vazamento e se está limpo. Se houver um grande acúmulo de resíduos no cesto, avise a gerência/operador que o cesto de resíduos deve ser esvaziado e limpo diariamente e seu conteúdo transferido para um recipiente à <u>prova de incêndio</u>.
- Verifique se todos os anéis de vedação (O-rings) e retentores estão no lugar e em boas condições. Substitua os anéis de vedação (O-rings) e retentores gastos ou danificados.
- Avalie a integridade do sistema de filtragem, da seguinte maneira:
  - Com o tacho de filtragem vazio, coloque cada manípulo de controle de retorno de óleo na posição ON, um de cada vez. Verifique se a bomba começa a funcionar e se aparecem bolhas no óleo vegetal.
  - □ Feche todas as válvulas de retorno de óleo (ou seja, coloque todos os manípulos de controle de retorno de óleo na posição OFF). Verifique se cada válvula de retorno de óleo está funcionando bem ligando a bomba do filtro com a alavanca de um dos microswitches do controle de retorno do óleo. Não devem aparecer bolhas em nenhuma cuba.
  - □ Verifique se o tacho de filtragem está bem preparado para filtrar e depois drene uma cuba de óleo a uma temperatura de 168°C (335°F) para o tacho de filtragem e feche a válvula de drenagem da cuba. Coloque o manípulo de controle de retorno do óleo na posição ON. Deixe todo o óleo vegetal retornar para a cuba (indicado pelas bolhas no óleo vegetal). Coloque novamente o manípulo de controle de retorno do óleo para a posição OFF. A cuba deve se encher novamente dentro de no máximo 2 minutos e 30 segundos.

# FRITADEIRA ELÉTRICA BIPH14 / MPH14 CAPÍTULO 6: CORREÇÃO DE PROBLEMAS PELO OPERADOR

#### 6.1 Introdução

Esta seção inclui um guia de consulta fácil sobre alguns problemas comuns que podem ocorrer durante a operação deste equipamento. As instruções de correção de problemas apresentadas abaixo têm como objetivo ajudar a corrigir, ou pelo menos diagnosticar com precisão, os problemas que possam vir a ocorrer neste equipamento. Embora o capítulo trate dos problemas mais comuns já relatados, o usuário poderá se deparar com problemas não tratados aqui. Nesses casos, a equipe de Assistência Técnica Frymaster fará de tudo para ajudá-lo a identificar e resolver o problema.

Na identificação de um problema a ser corrigido, use sempre um processo de eliminação iniciando com a solução mais simples até chegar à mais complexa, se necessário. Nunca despreze o óbvio – alguém pode esquecer de conectar um cabo ou deixar de fechar uma válvula completamente. É muito importante sempre tentar estabelecer uma idéia clara do motivo da ocorrência de um problema. Faz parte de qualquer ação corretiva tomar providências no sentido de que o problema não ocorra novamente. Se um controlador deixar de funcionar por causa de uma má conexão, verifique também todas as outras conexões. Se um fusível continuar queimando, procure identificar a causa. Mantenha sempre em mente que um problema em um pequeno componente é, em geral, um sinal de que pode ocorrer outro problema ou mau desempenho de um componente ou sistema mais importante.

Antes de chamar um técnico de manutenção ou ligar para a LINHA DIRETA Frymaster (1-800-24-FRYER):

- Verifique se os cabos elétricos estão conectados e se os disjuntores estão ligados.
- Verifique se as válvulas de drenagem da cuba estão completamente fechadas.
- Tenha à mão o número do modelo e o número de série para fornecê-lo ao técnico que lhe vai prestar assistência.

# **PERIGO**

Óleo vegetal quente causa graves queimaduras. Nunca tente transportar este equipamento quando ele estiver cheio de óleo vegetal quente nem transferir o óleo de um recipiente para outro.

# **PERIGO**

Este equipamento dever ser desconectado da tomada em caso de manutenção, exceto quando for necessário testar os circuitos elétricos. Tome muito cuidado ao executar tais testes.

Este equipamento poderá ter mais de um ponto de conexão de fonte de alimentação elétrica. Desconecte todos os cabos de alimentação antes de executar qualquer serviço de manutenção.

Inspeção, testes e reparos de componentes elétricos só devem ser feitos por um técnico de manutenção habilitado.

# 6.2 Identificação e correção de problemas

# 6.2.1 Problemas no computador e sistema de aquecimento

Problema	Causas prováveis	Ação corretiva
	A. Computador não está ligado.	A. Pressione a tecla ON/Off para ligar o computador.
	B. Fritadeira sem energia.	B. Esta fritadeira tem dois cabos de alimentação: um cabo de alimentação do computador e outro de alimentação geral. Se o cabo de alimentação do computador não estiver conectado, o computador não funciona. Certifiquese de que o cabo de alimentação do computador esteja conectado e que o disjuntor não esteja desarmado.
Computador sem	C. Computador não funciona.	C. Ligue para o FASC.
imagem.	D. Cabeamento do computador danificado	D. Ligue para o FASC
	E. Defeito na fonte de alimentação ou placa de interface.	E. Se houver algum defeito em um dos componentes da fonte de alimentação (inclusive transformador e placa de interface), o computador deixará de funcionar por falta de energia elétrica. Está fora do alcance do processo de identificação de problemas pelo operador determinar que componente está com defeito. Ligue para o FASC.
	A. A válvula de drenagem está aberta.	A. Uma chave de segurança do dreno impede que o elemento aquecedor energize quando a válvula de drenagem não está totalmente fechada.      Certifique-se de que a válvula de drenagem esteja totalmente fechada.
	B. Computador não funciona.	B. Ligue para o FASC.
A fritadeira não esquenta.	C. O cabo de alimentação geral não está conectado.	C. Esta fritadeira tem dois cabos de alimentação: um cabo de alimentação do computador e o cabo de alimentação geral trifásico. Se o cabo de alimentação do computador estiver conectado, mas o cabo de alimentação geral não estiver, o computador funcionará normalmente mas a fritadeira não esquentará. Certifique-se de que o cabo de alimentação geral esteja bem encostado na tomada e que o disjuntor não esteja desarmado.

Problema	Causas prováveis	Ação corretiva
Continuação da página anterior.	D. Pelo menos um dos demais componentes está com defeito.	D. Se os circuitos do sistema de controle da fritadeira não conseguem determinar qual é a temperatura da cuba, o sistema não permite que o elemento seja energizado ou o desenergizará caso já esteja energizado. Se houver algum defeito no contator, elemento aquecedor ou respectivo circuito elétrico, o elemento não será energizado. Está fora do alcance do processo de identificação de problemas pelo operador determinar que componente está com defeito. Ligue para o FASC.
A fritadeira não esquenta após a filtragem.	A válvula de drenagem está aberta.	Esta fritadeira tem uma chave de segurança de drenagem que impede a energização do elemento aquecedor quando a válvula de drenagem não está totalmente fechada. Certifique-se de que a válvula de drenagem esteja totalmente fechada.
A fritadeira esquenta até atingir o limite máximo de desarme com o indicador de temperatura ligado (ON).	Defeito no sensor de temperatura ou computador.	Ligue para o FASC.
A fritadeira esquenta até atingir o limite máximo de desarme sem o indicador de temperatura ligado (ON).	Defeito no contator ou computador	Ligue para o FASC.
A fritadeira pára de esquentar com o indicador de temperatura ligado (ON).	Defeito no termostato de limite máximo ou no contator.	O fato de o indicador de temperatura estar ligado (ON), é sinal de que o computador está funcionando bem e pronto para o processo de aquecimento. O termostato de limite máximo funciona como um interruptor de contato normalmente fechado. Se houver algum defeito no termostato, o "interruptor" abre e é cortada a alimentação dos elementos aquecedores. Se o contator não fechar, os elementos aquecedores não serão energizados. Está fora do alcance do processo de identificação de problemas pelo operador determinar que componente está com defeito.  Ligue para o FASC.

# 6.2.2 Mensagens de erros e problemas no monitor

Problema	Causas prováveis	Ação corretiva
O monitor M2000 está exibindo uma escala de temperatura errada (Fahrenheit ou Celsius).	Programada uma opção incorreta de exibição.	Os computadores M2000 podem ser programados para exibir os valores de temperatura tanto em Fahrenheit como em Celsius. Para saber como alterar o modo de exibição, consulte o <i>Manual de Operação de Computadores M2000</i> fornecido em separado.
O monitor M2000 mostra HI.	A fritadeira está 8°C (15°F) acima do limite normal.	Esta indicação só será exibida se a fritadeira estiver no modo <i>não dedicada</i> e a temperatura da cuba aumentar 8°C (15°F) ou mais, além do valor normal programado. Isso é sinal de que há um problema nos circuitos de controle de temperatura. Desligue a fritadeira e ligue para o FASC.
O monitor M2000 mostra HOT.	A temperatura da cuba está acima de 210°C (410°F) ou, nos países da CE, acima de 202°C (395°F).	Isso é um sinal de que há algum problema nos circuitos de controle de temperatura, incluindo um defeito no termostato de limite máximo. Desligue imediatamente a fritadeira e ligue para o FASC.
O monitor M2000 mostra LOW TEMP.	A temperatura da cuba está entre 82°C (180°F) e 157°C (315°F).	Essa indicação é normal quando a fritadeira é ligada pela primeira vez e pode ser exibida rapidamente caso seja adicionada à cuba uma grande quantidade de produto congelado. Se a indicação não desaparecer, é sinal de que a fritadeira não está esquentando. Desligue a fritadeira e ligue para o FASC.
O monitor M2000 mostra PROBE FAILURE.	Problema nos circuitos de medição de temperatura incluindo o sensor.	Isso é sinal de que há um problema nos circuitos de medição de temperatura que está fora do alcance do processo de identificação de problemas pelo operador. Desligue a fritadeira e ligue para o FASC.
O monitor M2000 mostra IGNITION FAILURE.	Válvula de drenagem aberta, computador com defeito, transformador com defeito, termostato de limite máximo aberto.	Isso é sinal de que a fritadeira não está esquentando. Essa indicação é exibida quando a fritadeira perde sua capacidade de aquecer o óleo. É também exibida quando a temperatura do óleo está acima de 232°C (450°F) e o termostato de limite máximo se abriu, interrompendo o aquecimento do óleo. Verifique se as válvulas de drenagem estão completamente fechadas. Se isso não corrigir o problema, ligue para o FASC.
O monitor M2000 mostra HI-LIMIT.	Computador no modo de teste de limite máximo.	Isso é exibido somente durante um teste do circuito de limite máximo e é sinal de que o termostato de limite máximo abriu de maneira adequada.

Problema	Causas prováveis	Ação corretiva
O monitor M2000 mostra HI 2 BAD.	Computador no modo de teste de limite máximo.	Isso é exibido somente durante um teste do circuito de limite máximo e é sinal de que o termostato de limite máximo está com defeito. NÃO USE A FRITADEIRA! Ligue para o FASC.
O monitor mostra Probe emite um alarme sonoro.	Cabeamento ou conector do computador danificado.	Ligue para o FASC
O monitor mostra HELP e emite um alarme sonoro. O indicador de temperatura está mostrando um valor mas não há aquecimento.	A. A válvula de drenagem não está totalmente fechada.	A. Pressione a chave ON/OFF desligando-a, feche a(s) válvula(s) completamente e, em seguida, pressione a chave novamente religando-a.
O monitor mostra Lo e o indicador de temperatura fica normalmente alternando os estados on e off.	A. Computador com defeito.	Ligue para o FASC.
	B. Cabeamento do computador danificado	Ligue para o FASC.
O monitor mostra HELP e o alarme toca, mas a fritadeira funciona normalmente (alarme falso).	Computador com defeito.	Ligue para o FASC.
Computador não entra no modo de programa ou algumas teclas não funcionam.	Computador com defeito.	Ligue para o FASC.
Indicador de temperatura não indica nenhum valor ao ser iniciado o processo. O monitor mostra H   ou H O T e emite um alarme sonoro.	Computador com defeito.	Ligue para o FASC.

# 6.2.3 Problemas de filtragem

Problema	Causas prováveis	Ação corretiva
	A. Cabo de alimentação não conectado ou disjuntor desarmado.	A. Verifique se o cabo de alimentação está bem conectado. Se estiver, certifique-se de que o disjuntor não esteja desarmado.
Bomba do filtro não funciona.	B. O motor da bomba superaqueceu fazendo a chave de sobrecarga térmica desarmar.	B. Se o motor estiver quente demais, a ponto de não ser possível tocá-lo por mais que alguns segundos, a chave de sobrecarga térmica provavelmente está desarmada. Deixe o motor esfriar por pelo menos 45 minutos e, em seguida, acione a chave de reset da bomba.
	C. Entupimento na bomba do filtro.  Teste: Feche a válvula de drenagem e puxe o tacho de filtragem para fora fritadeira. Ligue a bomba. Se o motor da bomba zumbir por um instante, desligue-o; a causa provável é um entupimento na própria bomba.	C. Geralmente a bomba entope por causa de um acúmulo de sedimentos causado pelo tamanho inadequado ou má instalação dos componentes do filtro e da não utilização da tela de filtragem de resíduos. Ligue para o FASC.
A bomba do filtro está funcionando mas o óleo não retorna à cuba.	Tubo de sucção do tacho de filtragem entupido.  Teste: Feche a válvula de drenagem e puxe o tacho de filtragem para fora fritadeira.  Ligue a bomba. Se sair ar ou borbulhas de óleo pela porta de lavagem traseira, é sinal de que o tubo de sucção do tacho de filtragem está entupido.	O entupimento pode ser causado pelo acúmulo de sedimentos ou pela presença de gordura sólida no tubo; caso esse tipo de gordura esteja sendo utilizado. Utilize um arame fino e flexível para desentupir o tubo. Se não conseguir desentupir, ligue para o FASC.
A bomba do filtro está funcionando, mas o retorno do óleo é lento.	A. Componentes do tacho de filtragem mal instalados.	A. Se estiver utilizando manta ou papel filtro, verifique se a tela do filtro está no fundo do tacho e se o papel ou a manta está na parte de cima da tela.  Verifique se há anéis de vedação (Orings) na conexão do tacho de filtragem e se eles estão em boas condições.  Se estiver usando um filtro Magnasol, verifique se há um anel de vedação (Oring) na conexão da tela do filtro e
	Continua na páș	se ele está em boas condições.  gina seguinte.

Problema	Causas prováveis	Ação corretiva
Continuação da página anterior.	B. Tentativa de filtragem com o óleo ou gordura não aquecido suficientemente.	B. Para uma filtragem adequada, o óleo ou a gordura deve estar a uma temperatura em torno de 177°C (350°F). A uma temperatura inferior a essa, o óleo/gordura fica muito espesso dificultando sua passagem pelo filtro, o retorno do óleo fica mais lento e o motor da bomba do filtro pode superaquecer. Antes de drenar o óleo para o tacho de filtragem, verifique se óleo/gordura atingiu, ou quase atingiu, a temperatura normal de trabalho.